

Коптелова С.В., Голубева Т.Б., Ковалёва Е.Г.

ОПЫТ ПРОВЕДЕНИЯ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ ЗНАНИЙ НА КАФЕДРЕ ОБЩЕЙ И НЕОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ УГЛТУ

gek1969@bk.ru

Уральский государственный лесотехнический университет

г. Екатеринбург

На кафедре общей и неорганической химии УГЛТУ в течение ряда лет проводится входной контроль знаний первокурсников на ряде факультетов, целями которого являются выявление пробелов и затруднений в предшествующем уровне химической подготовки, выработка индивидуального подхода к обучающимся. Первоначально входной контроль знаний осуществлялся в форме контрольной работы, в которую вносились основные вопросы школьного курса химии. Такая форма работы удовлетворительно зарекомендовала себя на потоке студентов, обучающихся экстернатом. Однако на потоках студентов очной формы обучения чёткой корреляции между полученными оценками по контрольной работе и последующими результатами обучения не наблюдалось. Поэтому авторы пришли к выводу о необходимости изменения формы входного контроля знаний с введением тестов, позволяющих получать более объективную оценку уровня подготовленности студентов.

Авторами был составлен комплект тестовых заданий на бумажных носителях, в основном, включающий следующие вопросы: периодический закон, реакционную способность веществ, номенклатуру соединений. В каждом варианте тестового задания имелись как закрытые, так и открытые вопросы. Причём один из открытых вопросов содержал небольшое творческое задание. Студенту, например, предлагалось записать все возможные реакции из списка веществ, участвующих в пяти реакциях, причём

две из них обычно не изучаются в рамках школьной программы. Эту задачу мог выполнить только студент с высоким исходным уровнем химической эрудиции.

Тестовая форма входного контроля знаний показала хорошую корреляцию с последующими результатами обучения студентов. Появилась принципиальная возможность выявлять как студентов с низким исходным уровнем знаний, так и таланты, и с первых учебных дней проводить индивидуальную работу с этими полярными категориями обучающихся.

Локтев В.И., Михайлова М.А.

СРАВНИТЕЛЬНЫЕ ЗАДАЧИ ПО СОПРОТИВЛЕНИЮ МАТЕРИАЛОВ

vilokt@rambler.ru

*Астраханский государственный технический университет
г. Астрахань*

Тенденцией последних лет является уменьшение аудиторных часов на изучение курса сопротивления материалов в технических вузах, при этом объем изучаемого материала не меняется. В условиях дефицита времени необходимо подбирать задачи так, чтобы они полно отражали суть изучаемой темы, давали ответы на ключевые, наиболее важные вопросы. Удачной формой дополнительных заданий для собеседований и отчетов являются так называемые сравнительные задачи. Опыт использования таких задач в теоретической механике уже имеется (Локтев В.И. Сравнительные задачи и вопросы теоретической механики. Астрахань, АГТУ, 1999, 196 с.).

Опираясь на принципы составления задач, наилучшим вариантом представляется создание сравнительных задач, объединенных в блоки.